الفلاش للمتقدمين





الاهداء:

اهدي هذا العمل المتواضع الى كل من ابي ,امي, اخوتي وخواتي والى اصدقائي في الارض الحبيبه فلسطين.
واخوتي في منتدى الزمان . والى الاخوه والاخوات عبر الانترنت

معلومات عن الكاتب :
الاسم : عدي رسمي احمد السرابي

تخرج الكاتب من جامعه النجاح الوطنية في اكتوبر 2002

يعمل في مجال تصميم العاب الكمبيوتر .

عدد امثلة الفلاش التي قدمها تفوق عن الخمسمائة عمل

يبرع الكاتب :بلغه السي++ , لغه التركيب(الاسمبلي), الجافا

تصميم الصفحات :
Dreamweaver,Java script, Cold Fusion , و الفلاش
لغةXML

المقدمه :

(الحمدلله حمدا يوافي نعمه ويدفع عنا بلائه ونقمه. واعوذ بالله من شرور انفسنا ومن سيئات اعمالنا , من يهد الله فهو المهتد ومن يضلل فلن تجد له وليا مرشدا)

ان الحاجه الملحه لوجود كتاب الكتروني في الفلاش للقارئ والمبدع العربي فرض عين لعدم وجود مثل هذه الكتب او لقلتها وندرتها .

وانطلاقا من هذه الفكره التي روادتني سنوات وسنوات حتى الهمني الله ان اقوم بها دون تقصير بأذنه الكريم .

ان هذا الكتاب سيحتوي بعون الله على كل ما يلزم المبتدئين لمعرفته بهذا البرنامج الشيق و الممتع .

سيحافظ البرنامج على المصطلحات الانجليزيه ما امكن لضروره ذلك فان الترجمه الحرفيه لا تفيد بل انها تقتل روح البرنامج وتقلل من ميزاته وافاقه .

لقد اصبحت الحاجه ملحه لجميع العرب والمسلمون اي كان قطره ان يهبو ويصحو ليواكبو مسيره العلم وخصوصا علم الشبكه العنكبوتيه المعروفه بلانترنت.

هذا الكتاب الالكتروني يهدف الى تعليم مبادىء الفلاش لمن يحب التعلم لتنميه قدراته في مجال تصميم الصفحات العنكبوتيه او حتى لتنميه قدراته لبناء برامج متقدمه عبر هذا البرنامج الشيق والمفيد .

ان اي خطأ في هذا الكتاب اعزوه لنفسي فهو غير مقصود ابدا .
وأمل من القارئ الكريم ان يعذرني ان رأى عله او خطأ واني استغفر الله العلي الكريم .
وفي الختام : الحمد لله حمدا كثيرا . اللهم اغفر لنا خطاينا وارزقنا من علمك الذي لا ينقطع , فانت رب العالمين وانت ربي.
والسلام عليكم ورحمه الله وبركاته

الكاتب

عدي رسمي احمد السرابي

المحتويات:-

المؤثرات

- مفهوم المؤثر
- مؤثر النصوص

الحركة

- الحركه المنتظمه
- الحركه بواسطه البرمجه Action Script

المكوناتComponent

-اضافه عنصر
- استخدام المكونات
- انشاء العناصر

المؤثرات

المؤثرات النصيه:-Text effect

ان الحركه المضافه على النصوص تكون بطريقتين وهما :-
اولاً : بتصميم الحركه يدويا وهي الاسهل في التصميم وبناء الحركه
ثانياً : باستخدام لغه البرمجه التي تضيف على الاولى كاملا وتعقيدا في الحركه

فالنرجع الى السؤال الاساسي الا وهو ماذا **يعني المؤثر** ؟
عرفت الحركه او المؤثر : على انها التغيير في الحاله الاساسيه للكيان فاذا كان الكيان ساكنا فان الحركه ستجعل من هذا الكيان جسما متحركا او مختلفا بطبيعته عن الاصل هذا هو مفهوم الحركه او المؤثر جمله وتفصيلا .

انواع الحركه على النصوص :-

وهي كثيره وساجملها بكلمات بسيطه اما تغيير في شكل الحرف من تكبير وتصغير او حتى في ملامح ظهوره , او بنقله من مكان الى اخر بحركه مستقيمه او عبر منحنى .
وقد ذكرنا في الجزء الاول من كتاب الفلاش ما يكفي من حركات النصوص ولاداعي لادراج امثله اخرى لسهوله الامر.

الحركه المنتظمه:-

الحركه المنتظمه : هي تلك الحركه التي تاخذا نفس عدد الاطارات لعرضها للمستخدم فمثلا لو كان عرض نصا ياخذ اربع اطارات في العرض فانه من الواجب ان تاتي الحركه للكلمه الثانيه او الحرف الثان باربع اطارات للعرضها.

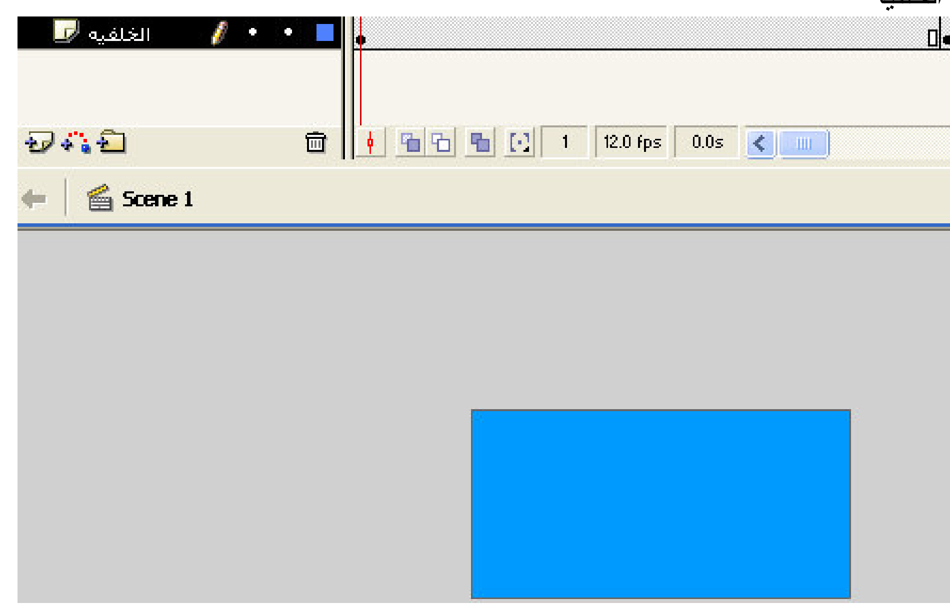
اليك عزيزي القارئ بمثالين بسيطين لتوضيح هذه الفكره :-

الاول : وهذا المثال يقوم على كتابه كلمه الويب ديزان Web design حرفا في كل اطارين .

التطبيق :-

الان لنقوم بالخطوات التاليه :-

1- سم الطبقه الاولى باسم الخلفيه وذلك بالنقر على الطبقه نفسها layer ومن ثم اكتب اسم " الخلفيه"

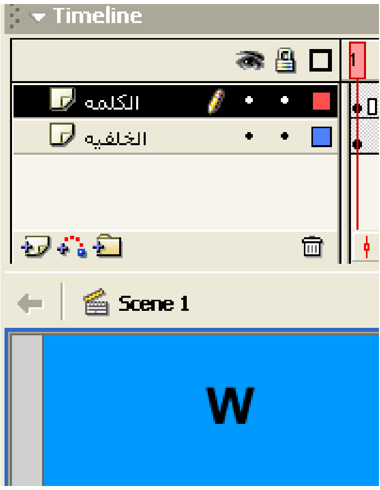


ولتكن لون الخلفيه الازرق الفاتح وليكن عدد الاطارات المنشئ لهذه الخلفيه 40 اطارا.

2- انشيء طبقه اخرى وسمها بالكلمه



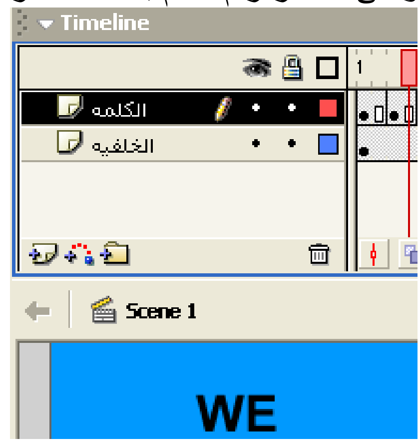
3- الان في الطبقه الثانيه انشئ اول اطارين وليحملان حرف W وذلك عن طريق ادراجك لاداة النصوص , بحيث تكتب الحرف على اول اطار ومن ثم تذهب الى الاطار رقم 2 وبالزر الايمن اختر امر اضف اطارا insert frame



4- بعد الانتهاء من الخطوه الاولى قم الان باضافه مفتاح اطار فارغ Insert blank keyframe على الاطار رقم 3

والان مجدد قم باستخدام اداة النصوص واكتب الحرف E

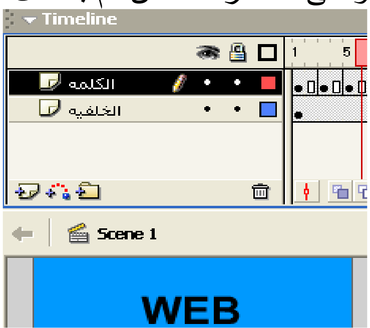
وعلى الاطار رقم 4 قم باضافه اطارا كما فعلت بالسابق Insert frame



5- قم باضافه اطارا مفتاح فارغ Insert blank keyframe على الاطار الخامس

ومجددا قم بادراج اداة النصوص وليكن الحرف التالي هو B

وعلى الاطار السادس قم بادخال اطار عن طريق الامر Insert frame



6- قم بتكرار العمليه الى ان تصل في النهايه الى اخر حرف وهو N ويقع على الاطار رقم 19
ولنقم بادخال اطارا على الاطار رقم 39 Insert frame
ولنجعل الاطار 40 فارغا لتختفي الكلمه كليا عند العرض.

كالتالي :-

المثال الثاني :

لنقوم بانشاء حركه كرة تصطدم بعصا ومن ثم ترتد عنها لتصطدم مره اخرى بعصا في الجهه المعاكسه

ولاداء ذلك يجب ان نقوم بالتالي :-

1- انشئ ثلاث طبقات طبقه العصا الواقعه على الجهه اليسرى

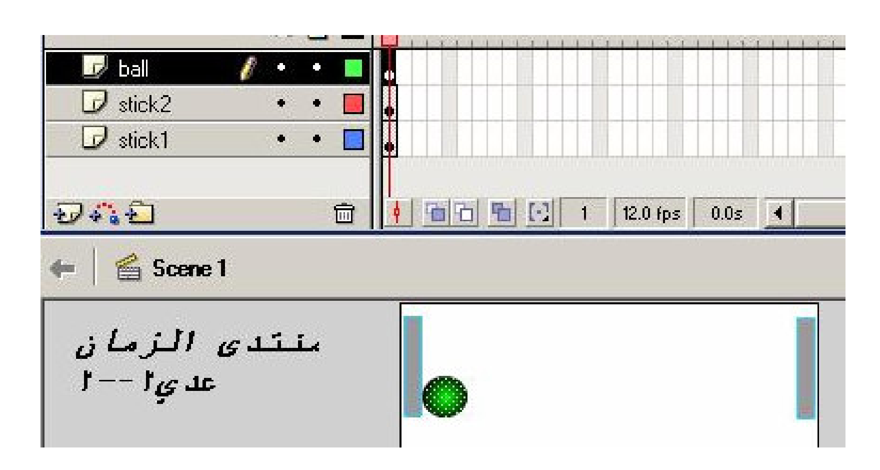


العصا اليسرى

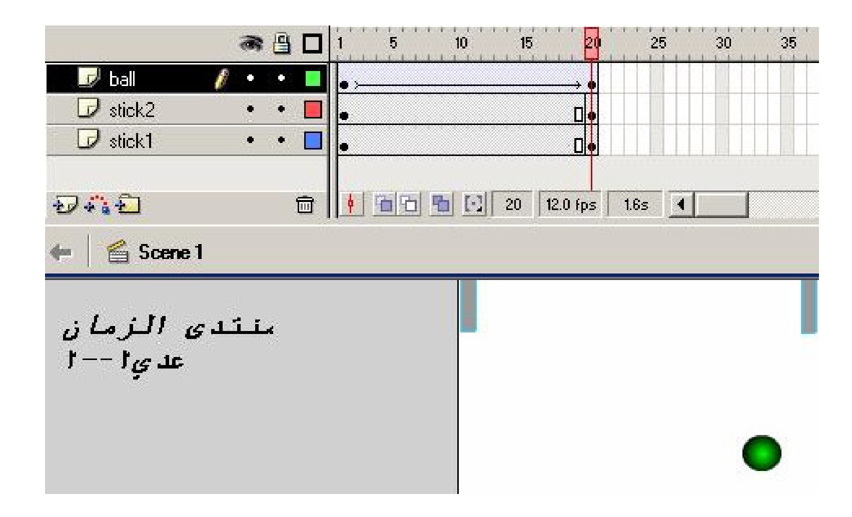
2-ومن ثم طبقة العصا الواقعه على الجهه اليمنى.



3-ومن ثم طبقه الكره ولتكن الكره ملامسه للجزء السفلي من العصا اليسرى

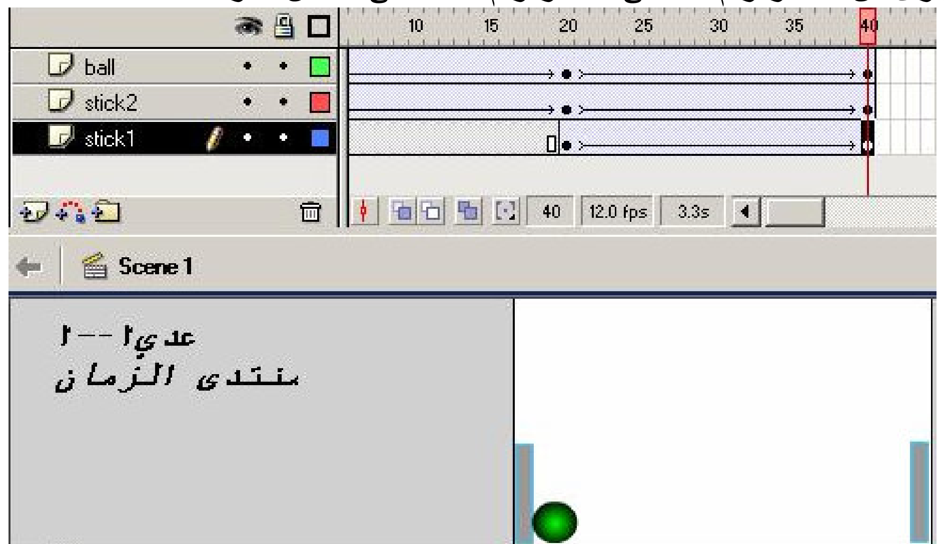


الان على جميع الليرات قم بزرع اطار مفتاح على الاطار رقم keyframe 20
وبعد ذلك قم بانشاء حركه للكره بحيث تتحرك بشكل قطري الى اسفل مسرح العمل من الجهه اليمنى

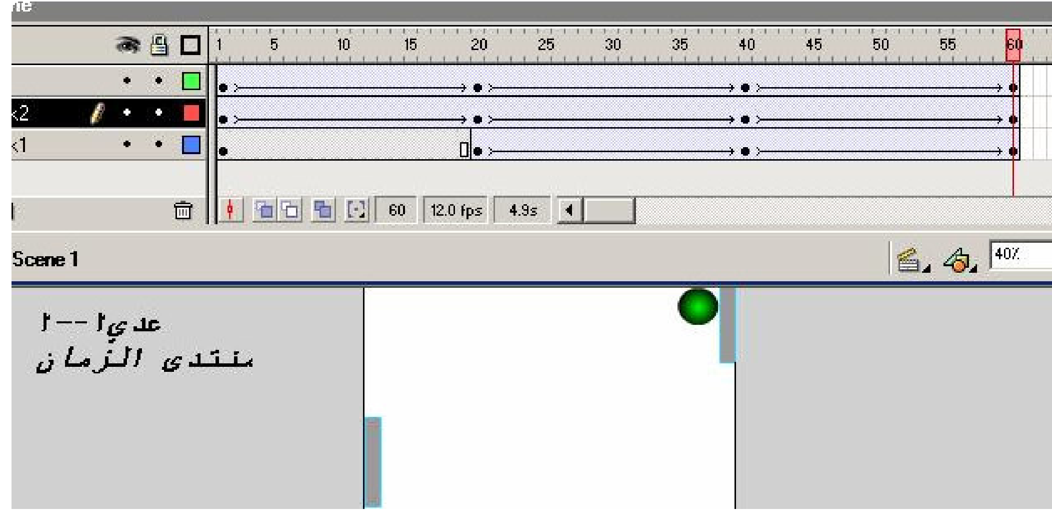


4- اجعل الصعا اليمنى تتحرك من اعلى الى اسفل حتى تصطدم بالكره اذا الحركه للعصا اليمنى ستبدأ مع حركه الكره بحيث ان الكره ستتحرك بشكل قطري والعصا ستتحرك بشكل عامودي.
عن طريق الحركه المشهوره Motion Tween

5- الان قم بادخال اطار مفتاح اخر على جميع الطبقات وليكن الاطار رقم40 وقم بتحريك الكرة بشكل افقي حتى تصل الى اقصى اليسار ومن ثم قم بتحريك العصا اليسرى من من الاعلى الى الاسفل وهذه الحركه تجرى من الاطار رقم 20 الى الاطار رقم 40 حتى تلامس الكره.

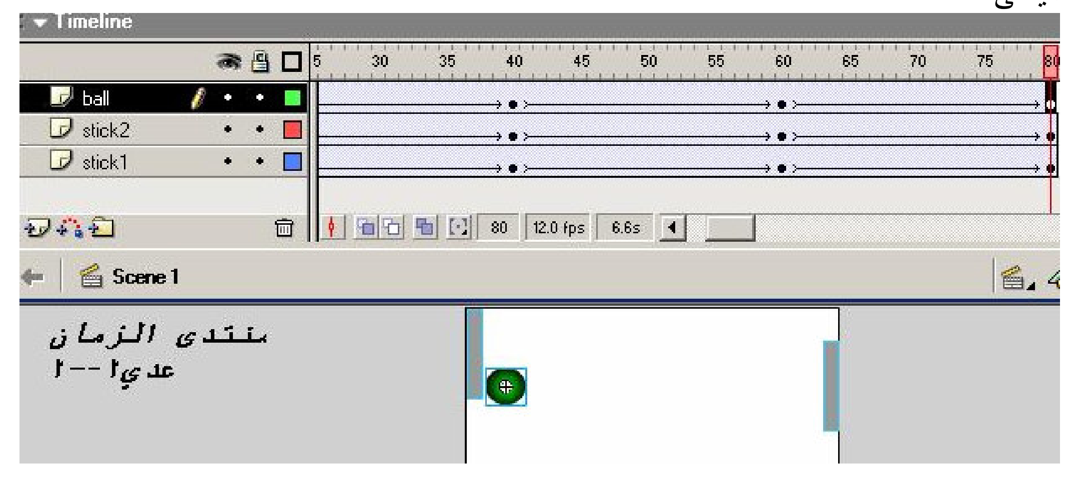


6- الان قم بادخال اطار مفتاح على جميع الطبقات وليكن الاطار رقم 60 هو الاطار المنشود قم بتحريك الكره بشكل قطري من الاطار رقم 40 الى 60 حتى تصل الكره الى الجهه العلويه اليمنى ومن وبعد الانتهاء قم بتحريك العصا اليمنى من الاسفل الى الاعلى حتى تلامس الكره ومن الفطري ان تكون الحركه من الاطار رقم 40 الى الاطار رقم 60 للعصى اليمنى.
ولتكن العصا اليسرى Stick1 ثابته.



حركه العصا اليمنى الى الاعلى وملامستها للكره وهذه الحركه واقعه من الاطار رقم 40 الى 60

7- واخيرا قم بادخال مفتاح اطار على جميع الطبقات وليكن الاطار رقم 80 هو الاطار النهائي.
قم بتحريك الكره افقيا للجهه اليسرى وايضا قم بتحريك العصا اليسرى من اسفل الى اعلى حتى تلامس الكره . ومن الطبيعي ان تجري الحركه على من الاطار رقم 60 الى الاطار رقم 80 مع ثبات العصا اليمنى .

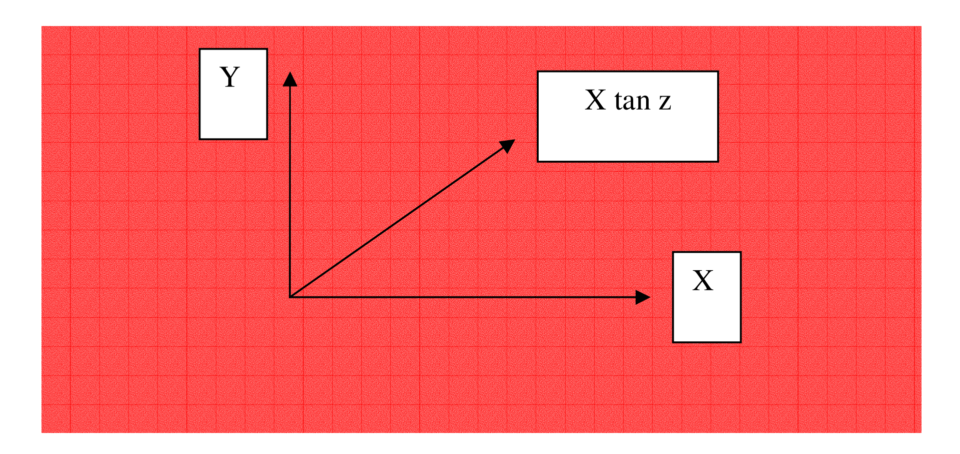


تمت

الحركه بواسطة البرمجه Action Script

لقد تعرفنا من خلال الجزئين الاولين في كتاب الفلاش على بعض الامور المبدئيه والهامه في علم البرمجه الملاحقه لهذا البرنامج والان كان يجب علينا تضمين ما تعلمناه لنزيد من اعمال الفلاش اناقه وصعوبه في الحركه فقد يلزمنا وقتا كبيرا لانشاء حركه معقده الا انه بالبرمجه نستطيع اختزال هذا الوقت وايضا تستطيع الخروج بحركات معقده .

الحركه في بعدين :-

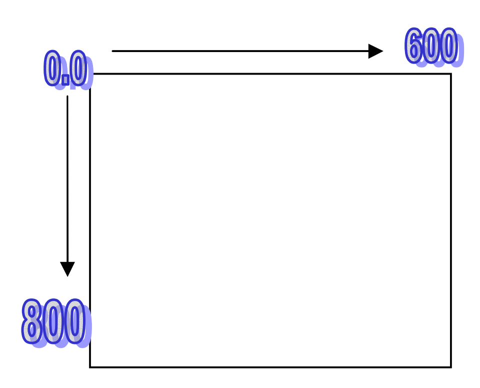


الحركه في بعدين هي تلك الحركه التي تجري اما على المحور السيني او الصادي او بينهما

فاذا اردت تحريك جمسا معينا نحو السينات او المحور السيني(س) فانما اقوم بتحريك الجسم افقيا اما اذا قمت بتحريك الجسم عاموديا فانني قمت بتحريكه على محور الصادي (ص) اما اذا كانت الحركه قطريه فان الحركه ستكون صاديه سينيه بحيث ان لهذا الجسم سرعه سينيه وصاديه في نفس الوقت قد تتساوى وقد تختلف هذه السرعه.

شاشه الكمبيوتر Monitor:

وتختلف شاشه الكمبيوتر عن المفهوم السابق بشكل قليل بحيث ان المحور الصادي يزداد الى اسفل وينقص كلما صعدت الى اعلى وكل ذلك لان نقطه الاصل او المرجع (الصفر) تبدأ من النقطه اليسرى العلويه للشاشه.



اذا لتكن تلك الحقيقه راسخه دائما .

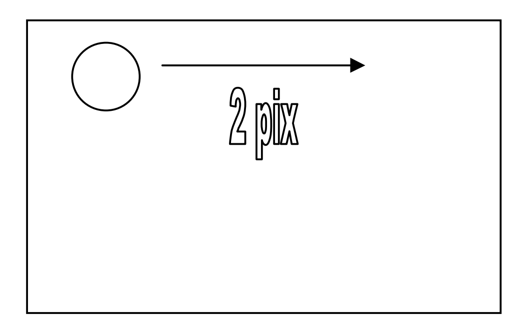
كيفيه تحريك الكائنات عبر الفلاش :-
اولا : البعد السيني ويعرف بالفلاش على اساس الامر _X
ثانيا: البعد الصادي ويعرف بالفلاش على اساس الامر _Y
ثالثا: الحركه السينيه المتابعه لحركه الفأره وتعرف على اساس الامر _xmouse
رابعا: الحركه الصاديه المتابعه لحركه الفأره وتعرف على اساس الامر _ymouse

ما هي خصائص الكائن التي تتيح لنا تحريكه عبر هذه الاوامر سابقة الذكر ؟

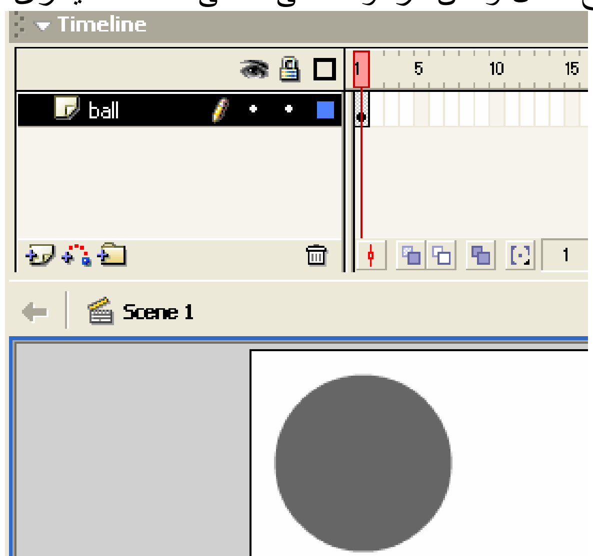
1- خصائص الفلم Movie Clip
2- خصائص الزر Button

اذا يجب علينا الافتراض دائما ان الكائن الذي ينبغي تحريكه بتلك الاوامر يجب ان يكون اما فلما او زرا الا ان خصائص الفلم افضل في التحريك ! فما العبره من تحريك زر او ايقونه !

لناتي بمثالا بسيطا على التحريك :-
المسئله : قم بتحريك كره عبر برنامج الفلاش بسرعه 2 بكسل في الثانيه في الاتجاه السيني ؟
المعطيات : اذا لدينا كره ولدينا سرعه تعادل 2 بكسل
المطلوب : تحريكها في الاتجاه السيني
مخطط الحركه بالرسم :-



التطبيق عبر الفلاش :-
1- ارسم كره على مسرح العمل ولتكن مرسومه على اقصى المنطقه اليسرى

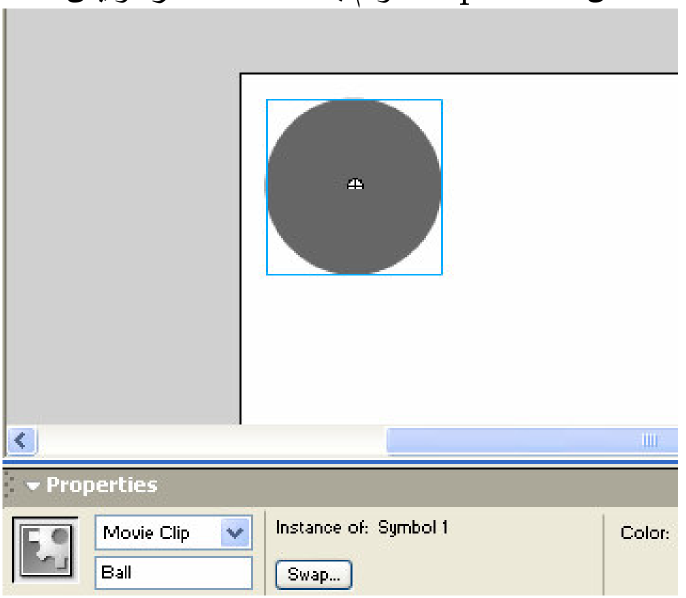


2- قم بالضغط على الكره بالزر الايمن للفأره ومن ثم اضغط على مفتاح F8
ستلاحظ ان شاشة خصائص الكيانات قد ظهرت اختر منها الكيان فلم Movie Clip

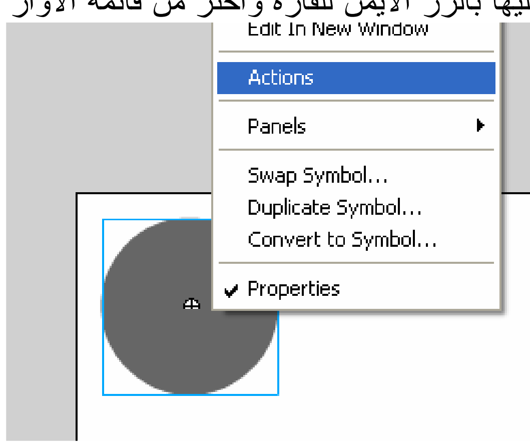


اضغط على موافق

3- اذهب للشاشه الخصائص Properties وقم باعطاء اسما للكره وليكن Ball



4- عد الى الكره واضغط عليها بالزر الايمن للفأره واختر من قائمة الاوار امر Action



5- ستظهر لنا شاشه البرمجه وهي المرجو منها تحريك الكره .
نذهب الى الجهه اليسرى ونختار قائمة اوامر الخصائص ومنها نختار الامر _x

Actions - Movie Clip

Actions for Ball [Symbol 1]

Actions
Operators
Functions
Constants
Properties
_alpha
_currentframe
_droptarget
_focusrect
_framesloaded
_height
_name
_quality
_rotation
_soundbuftime
_target
_totalframes
_url
_visible
_width
_x

6-ولنقم بالضغط عليه مرتين متتاليتن سيظهر لنا الاتي على الجهه اليمنى :

_x : X position of a movie clip

Expression: _x

```
onClipEvent (load) {
    _x;
}
```

لنرجع الى اعلى قليلا وهو الامر OnClipEvent(load)
قم بالنقر عليه ولنتخر من القائمة التي تظهر لنا امر Enter Frame
لان الحركه ستظهر عند العرض لا عند التحميل .

onClipEvent : Performs actions when a particular movie clip event occurs

Event: Load, EnterFrame, Unload, Mouse down, Mouse up, Mouse move, Key down, Key up, Data

```
onClipEvent (enterFrame) {
```

7- الان لنرجع الى الخطوه الاساسيه وهي كيفيه تحريك الكره عن طريق الامر _x
وانقر عليها وفي خانه الجمل قم بكتابه جملة _x=_x+2;
وهذا يعني انه عند التطبيق قم باضافه 2 بكسل من الموقع الحالي الموجوده عليها الدائره.
بحيث اذا كانت الكره على موقع صفر فانها ستتحرك بسرعه 2 الى الموقع 2 ومن ثم بنفس السرعه لتصل الى الموقع 4 وهكذا الى المالانهايه .

evaluate : Evaluates an arbitrary expression

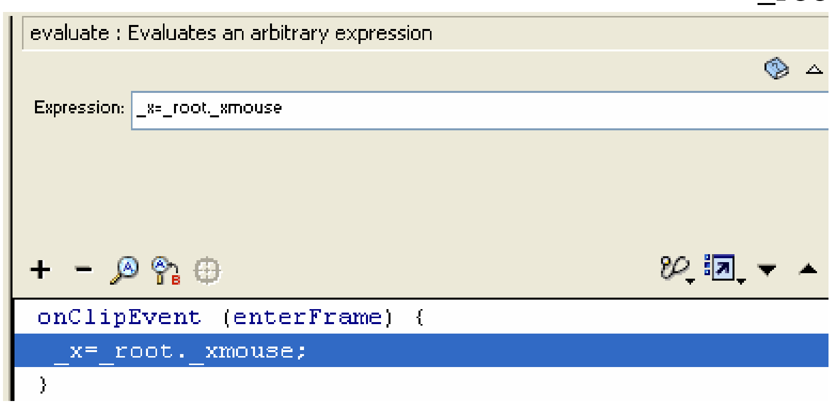
Expression: _x=_x+2

```
onClipEvent (enterFrame) {
  _x=_x+2;
}
```

اغلق الشاشه وقم بالتطبيق .

الحركه المتابعه للفأره على المحور السيني :-

وبنفس المثال السابق سنقوم بتغير الحركه لنجعلها تتحرك مع حركه الماوس السينيه .
على التالي :-
1- سنقوم بمحي ما كتبناه سابقا في شاشه الاوامر عن طريق النقر على الامر الذي نريد التخلص منه ونختار مفتاح Delete
2- نذهب الى قائمه الخصائص ونختر منها الامر _x بالنقر المتتالي عليه.
3- الان نختر الامر من الجهه اليمنى وفي خانة الجمل نكتب امر _x=_root._xmouse;
وهذا يعني ان المرجع السيني للفأره يعادل حركه الفأره الموجوده على مسرح العمل
ومن الضروري وجود كلمه _root للاشاره ان الكره ستأخذ احدثيات الحركه على مسرح العمل والمعرف ب _root



طبق العمل

انتهت الوحده

الخلاصه :-

1- المؤثر هي مجموعه الظروف التي تقوم باحداث تغيير على كائن ما.
2- الحركات على النصوص كثيره ويمكن مراجعه الجزئين الاولين لمعرفه

3- الحركه المنتظمه : هي تلك الحركه التي تاخذا نفس عدد الاطارات لعرضها للمستخدم فمثلا لو كان عرض نصا ياخذ اربع اطارات في العرض فانه من الواجب ان تاتي الحركه للكلمه الثانيه او الحرف الثان باربع اطارات للعرضها.

4- الحركه المنتظمه اما تكون ببرمجة الكائن او بتحريك الكائن نفسه
5- البرمجه توفر الوقت وتضيف تعقيدا للحركه
6- الحركه اما تكون في بعدين او باكثر من بعدين
7- الحركه ببعدين هي تلك الحركه التي ينطلي تحتها المحورين السيني والصادي

8- نقطة المرجع او الصفر للشاشه الحاسوب تبدأ من النقطه اليسرى العلويه ويزداد المحور الصادي بالهبوط الى اسفل مع بقاء تعريفنا للمحور السيني.

9- خصائص الحركه بالفلاش تكون لصالح الكائن فلم Movie clip افضل من اي عنصر اخر

10 – عند كتابه الاوامر لاي كائن من نوع مقطع فلم Movie Clip
يجب ان يتوفر الامرين التتاليين

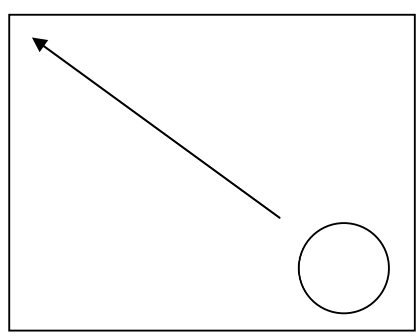
أ- الامر onClipEvent()
وهذا يدل ان الكائن من نوع Movie وبين قوسين يجب ان يكون هناك امرا لمعرفه متى يقع التطبيق او التاثير وهي على التوالي :-
1-عند التحميل load: وهو حدوث التأثير عند التحميل.
2- عند التطبيق Enter Frame: وهو حدوث التأثير عند التطبيق.
3- عدم التحميل unload: حدوث التأثير عدم التحميل.
4-عند النقر او رفع الفأره او حركه الفأره Mouseup,Mousedown,Mousemove
5- عند وصول معلومات Data: كوصولها من موقع معين عن طريق الانترنت مثلا.
6- عند الضغط او رفع الضغط عن مفتاح معين Key up , Key down

ب- { etc }
وهو منطقه بدايه البرمجه ونهايتها .

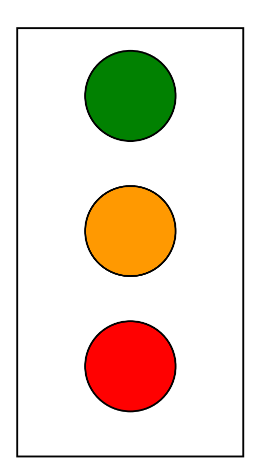
11- التحريك بالفلاش يتم عن طريق موجوده في قائمه الخواص ومنها ما يتعلق بالحركه المتابعه للفأره و الاخرى تعطيك الموقع السيني او الصادي .

الاسئلة :-

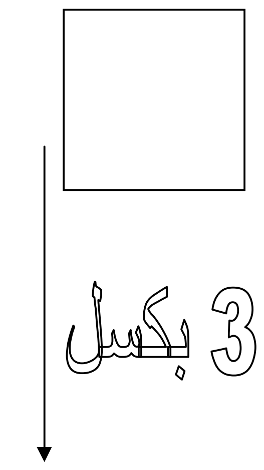
1- قم بجعل نص يتحرك بشكل قطري من المنطقه السفليه اليمنى الى المنطقه العلويه اليسرى



2- قم بعمل ما يشابه بلاشاره الضوئيه بحيث تقوم بالعمل على الاساس المتعارف عليه الا وهو اللون الاخضر الاصفر ومن ثم الاحمر بحركه منتظمه بحيث يبدأ باللون الاخضر ومن ثم ينتقل الى اللون البرتقالي ومن ثم الى اللون الاحمر ؟

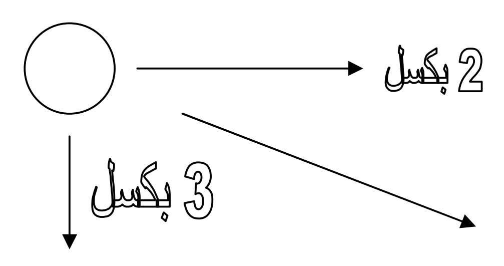


3- قم برسم مربع واجعله يتحرك في البعد الصادي بسرعه 3 بكسل؟



4- قم بالتعديل على السؤال في الاعلى بحيث يصبح المربع تابعا للحركه الفأره الصاديه؟

5- قم برسم دائره بحيث تتحرك بسرعه 2 بالمحور السيني و 2 بالمحور الصادي؟



ناتج الحركه سيكون قطريا!

المكونات Component

لقد تعلمنا فيما سبق ما هي خصائص مقاطع الفيديو ,كيفية انشائها, وكيفية التحكم بها
اما الان فلنتعلم كيفية تحويل مقطع الفيدو الى كائن عنصر يتقبل قيم عند التحكم .

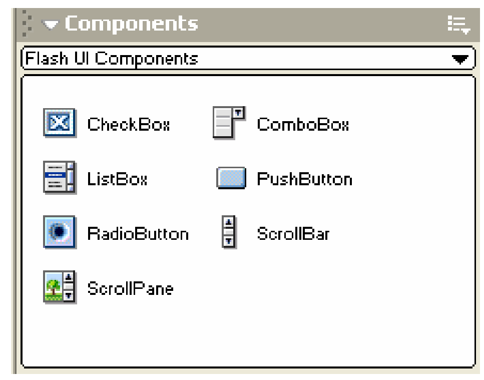
فالعنصر او المكون في الفلاش Component هو ذلك الفلم الذي تم تحويله Movie Clip الى كائن اخر واللذي اكتسب سمة العنصر او المكون.

استخدامتها : وتستخدم العناصر Component في الغالب لتصميم صفحات الانترنت , صناعة البرامج والتطبيقات او حتى في صناعة الالعاب.

العناصر في الفلاش : يستخدم برنامج الفلاش بعض المكونات او العناصر الموجوده بشكل تلقائي عند تنصيب البرنامج , ومن هذه المكونات :-

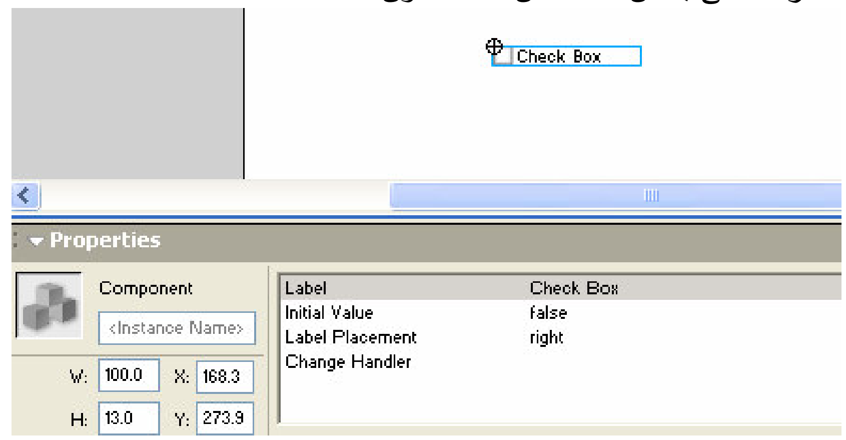
1- انشاء الازرار الانترنت Push Button
2- مربع الاختيارات Check box
3-ازرار الاختيار Radio Button

4- قوائم الاختيار List box & Combo box



كيفية ادارج العنصر :-

وتدرج العناصر على مسرح العمل بسحبها بالماوس من شاشة العناصر الى مسرح العمل
وللعناصر مكونات مرتبطه معها فمثلا :
مربعات الاختيار :-
لمربع الاختيار يوجد اسما تستطيع تغييره حتى يتلائم مع الهدف الذي صمم من اجله فاذا اردت المستخدم لهذا العنصر اختيار امر ما وترك له حريه الاختيار كان لك ان تتعامل مع مربع الاختيار لنتعرف على بعض خصائص هذا المكون :-



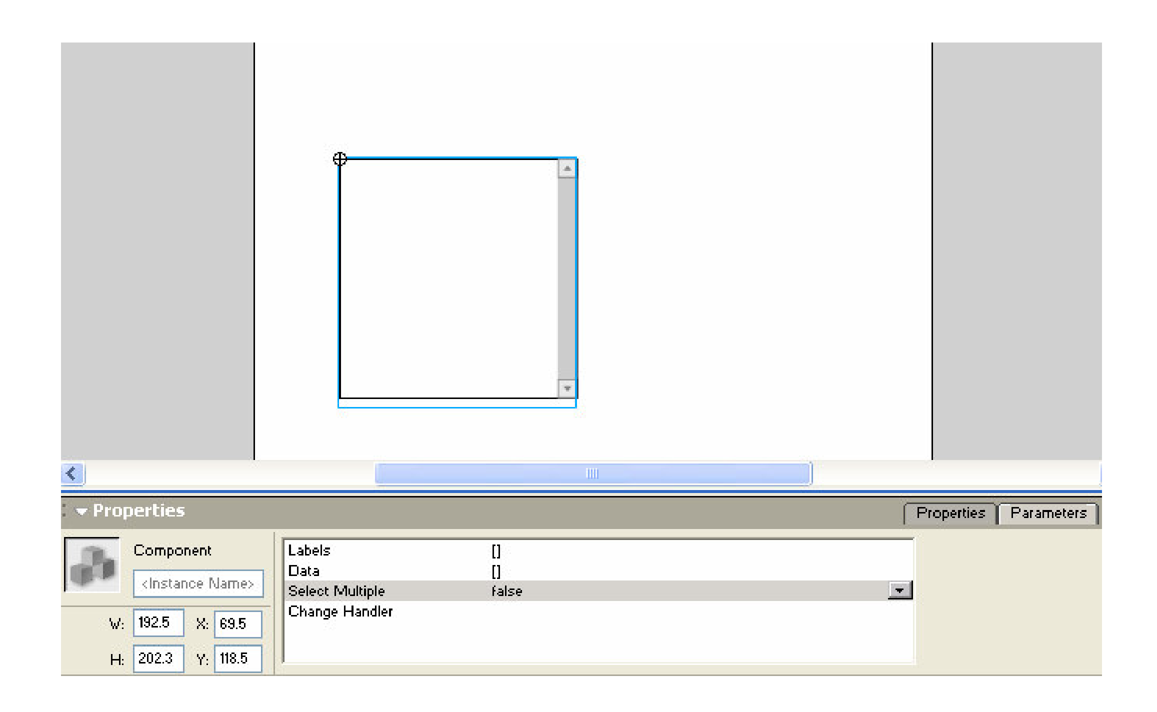
1- العنوان label: وتستطيع تسميته كما تشاء اذ انه ليس بحاجه لبرمجه لتغيير اسمه

2- القيمه المبدئيه : وعلى اساس انه مربع اختيار يكون الاختيار المبدئي هو الخطأ ومعنى هذا انك تترك الحريه للمستخدم ليحدد ما يريد من اختيارات فاذا قام المستخدم بالضغط عليه يصبح هناك اشاره داخل المربع دلاله على ان الاختيار اصبح صحيحا .

3- مكان العنوان Label Placement: وهو مكان وضع عنزان الاختيار فاما على اليمين او على اليسار.

4- تغيير برمجه العنصر : تغيير اداء العنصر وذلك بالبرمجه.

القوائم : – ولنتعرف على بعض خصائص القوائم وهي كالتالي :-



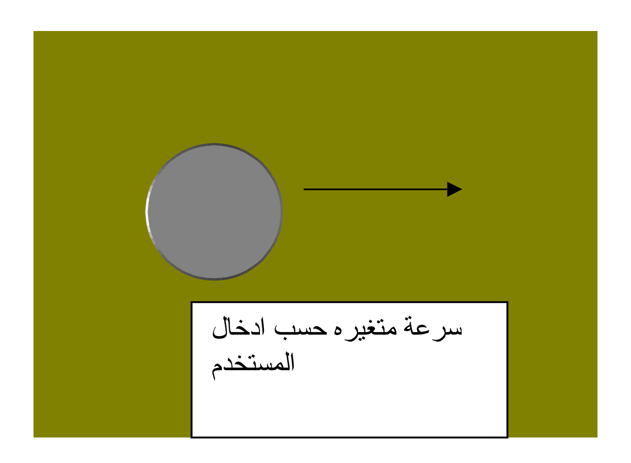
1- العنواين labels : وهي الاختيارات التي تظهر في القائمه مثل اسماء الدول في صفحة الانترنت وقد لاحظت كثيرا مثل تلك القوائم.

2- المعلومات او القيم Data: القيم فاذا تم اختيار عنوان معين او خيار معين ما هي المعلومات التي تريد ارسالها او تخزينها فمثالا بسيطا تخيل انك على الانترنت وان النموذج الذي تعمل عليه كان باللغة الانجليزيه وعند اختيارك لدوله عربيه من خانة القوائم تغير النموذج ليصبح باللغة العربيه.

3- السماح باختيار اكثر من عنوان او خيار في القائمه :Select Multiple
فاما الخيار يكون اما بالموافقه True او عدمها False وفي الاغلب العدم .
فمثالا بسيطا : بامكانك ان تختار من القائمه خيارين بنفس الوقت.

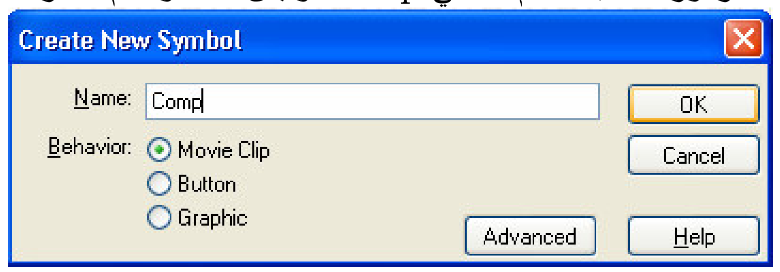
كيفية انشاء العناصر :-

ولانشاء عنصر نحتاج الى ان يكون العنصر المنشأ من نوع مقطع فلم Movie Clip
وللقيام بذلك نحتاج الى مثال بسيط يرافقنا الى نهاية هذه الوحده :-
فلنفترض اننا نريد انشاء دائرة متحركه وان المستخدم نفسه سيقوم بوضع سرعه هذه الدائره كما يحلو له

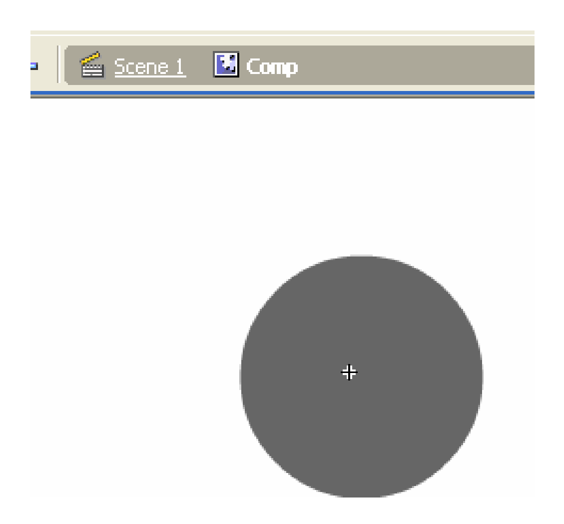


المعطيات
1- انشاء دائره تحمل خصائص مقاطع الفلم Movie Clip
2- تحويل الفلم الى عنصر Component
3- التحكم بالعنصر وجعل المستخدم حرا باضافه السرعه التي يريدها
المطلوب :
ان ما ادرجناه في المطعيات سيكون هي قائمه المطاليب .

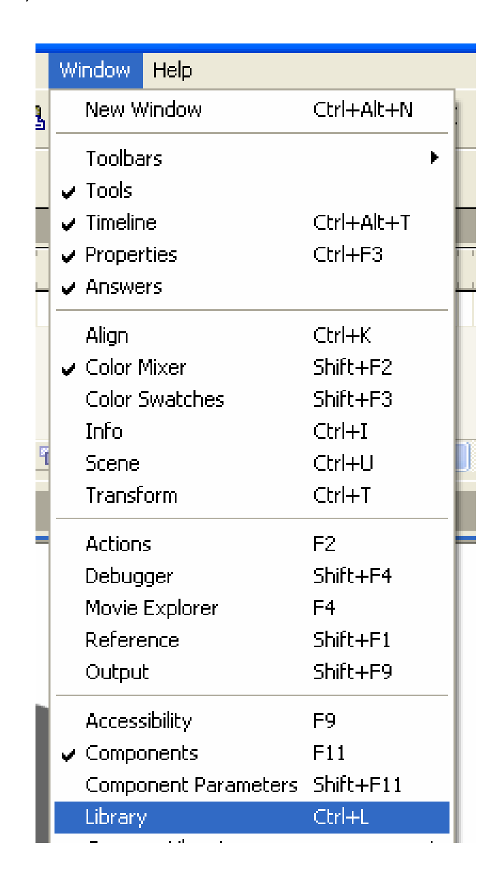
التطبيق :-
1- انشاء دائره واعطائها رمز او سمه الفلم :-
اذهب الى قائمه Insert ومنها اختر امر New Symbol (رمز جديدا)
سيظهر لنا خيارات الرموز فلنكتب الاسم كالتالي Comp وليكن هذا هو اسم الدائره.



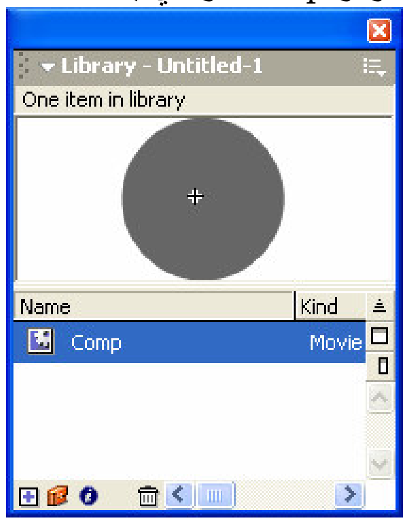
2- قم برسم الدائره المراد تحويلها الى عنصر .



3- اذهب الى قائمة النافذة Window: واختر منها الامر Library (المكتبه)



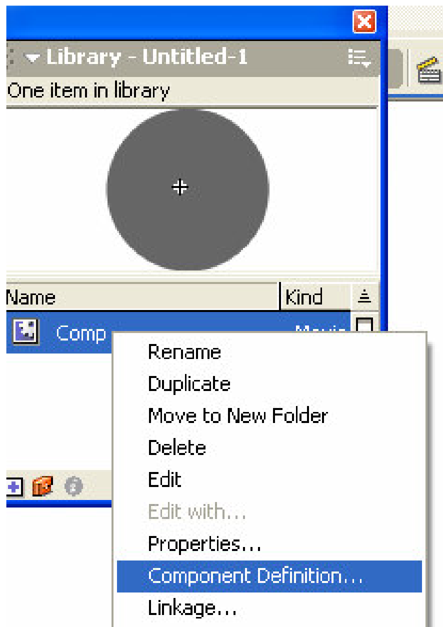
4- اختر الفلم الذي قمنا بانشائه الا وهو Comp والذي يحمل لنا خصائص الفلم Movie



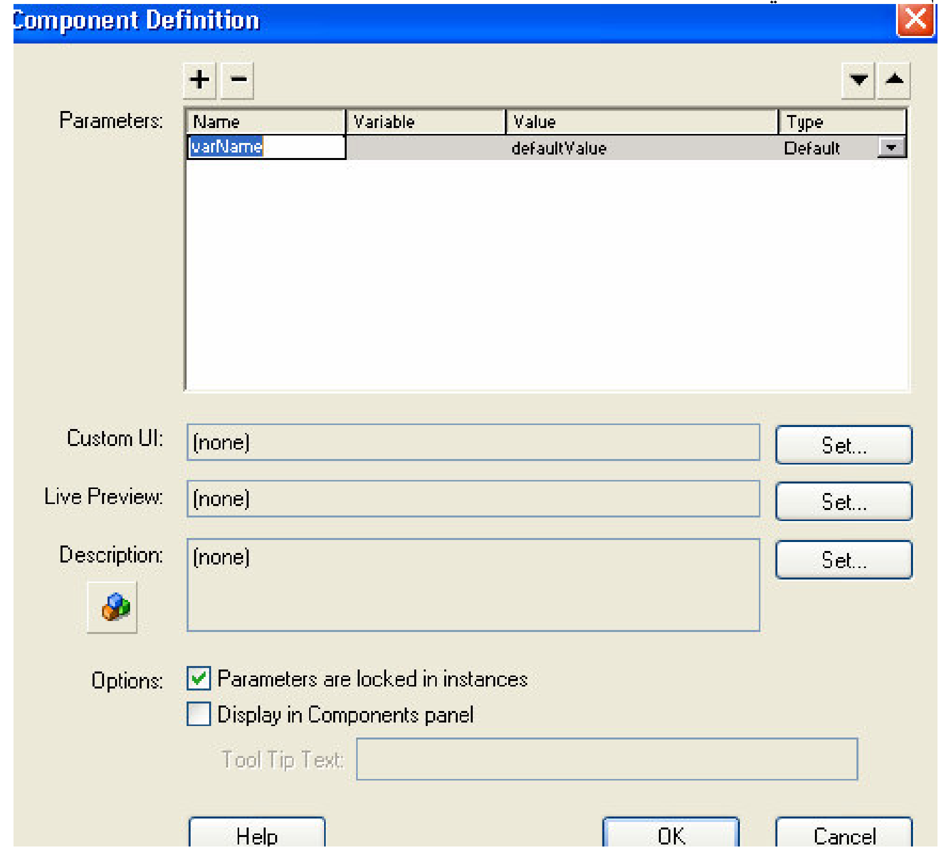
5- عد الى مسرح العمل الذي يحمل اسم المشهد Scene1 وذلك بالضغط عليه.



6- قم بالنقر على الدائره بالزر الايمن للفأره واختر منها امر Component Definition وهو تعريف عنصر .

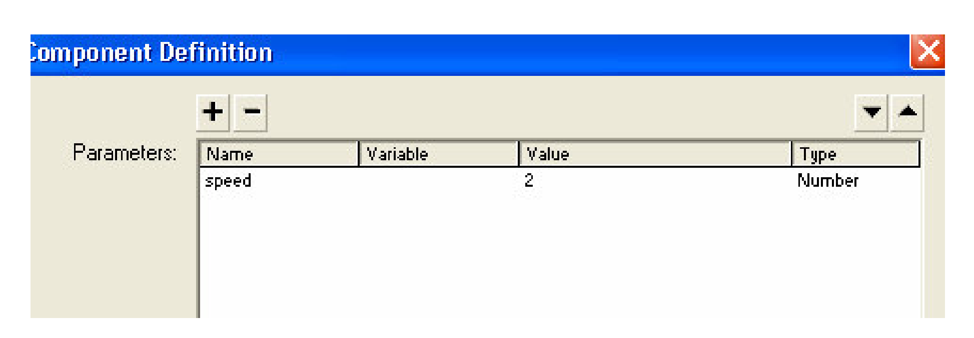


7- الان قم بتعريف التالي :-

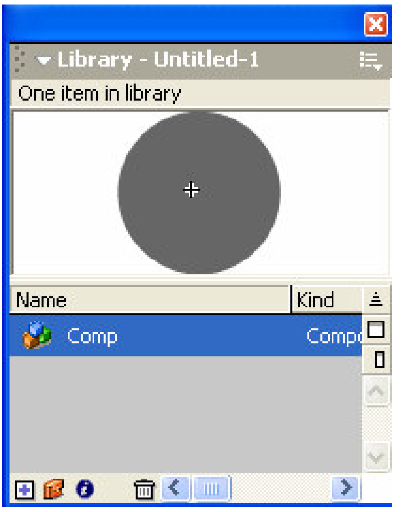


ملاحظه : عند ضغطك على اشاره الزائد (الاضافه) فانه سيقوم برنامج الفلاش باضافه خانات في قائمه المدخلات Parameters تلقائيا
الان انقر نقره واحده على الكلمه تحت عنوان Name والكلمه هي VarName ولنقم بتغييرها الى كلمه Speed

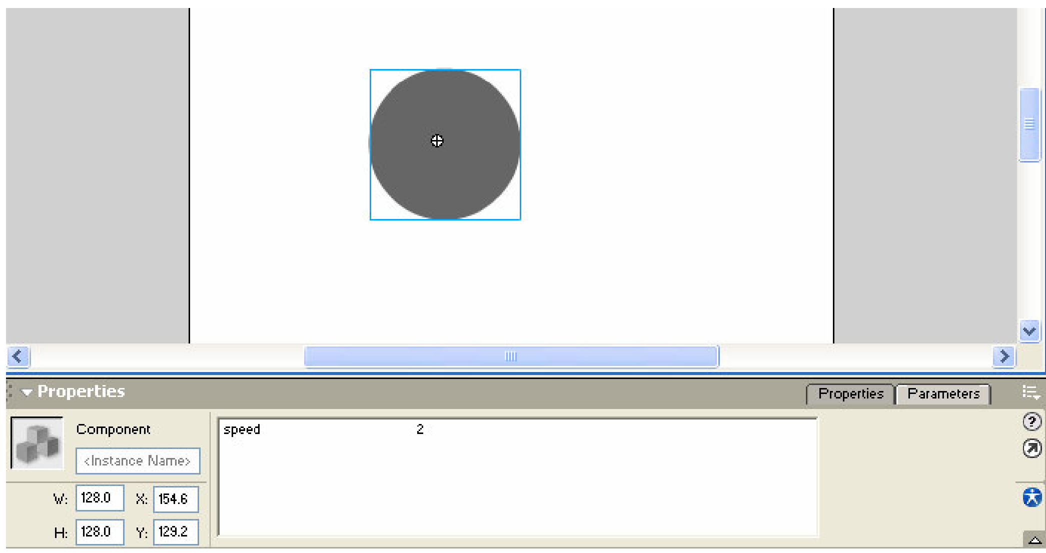
2- تحت عنوان النوع Type اختر القيمة Number
3-تحت عنوان القيمه Value ادخل القيمه 2 وهذا يعني ان السرعه المبدئيه هي 2.
4- بعد ذلك اضغط موافق .



بعد الانتهاء من هذه الخطوه والموافقه عليها سيتغير نوع الرمز Comp ليحمل رمزا اخر من نوع عنصر .



8- قم بسحب العنصر من المربع الى مسرح العمل .

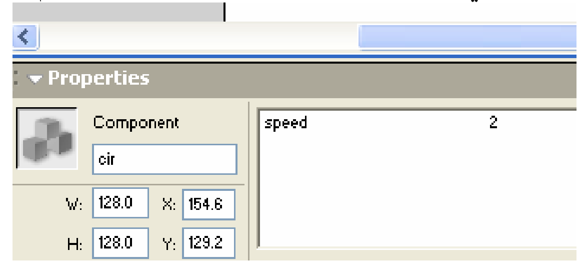


تجد ان العنصر قد اظهر لنا التالي

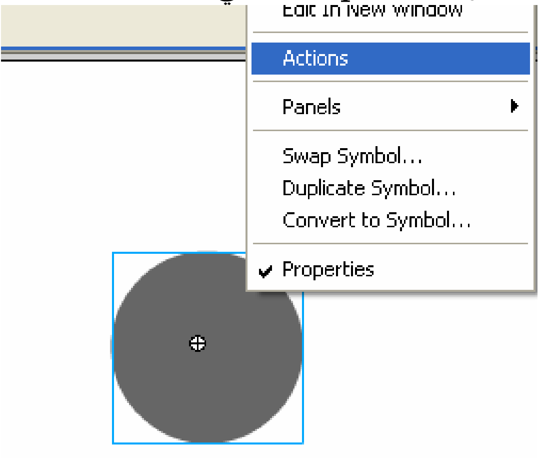
1- المتغير وهو كلمه Speed

2- القيمه الافتراضيه وهي 2

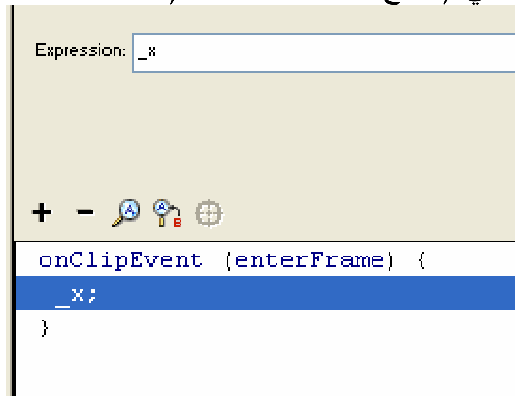
وتحت عنوان Component في الجهه اليسرى يوجد مربعا سنكتب به كلمه Cir وهذا يعني ان هذه النسخه من العنصر تحمل اسم Cir



9- اضغط على الدائره بالزر الايمن للفأره واختر الامر Action
ولنحرك الدائره افقيا بالبرمجه بسرعه Speed الا وهي 2

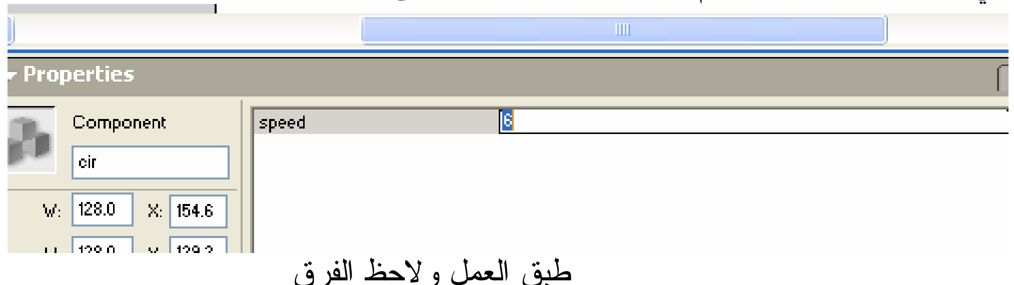


10- ستظهر لنا شاشه البرمجه ولنختر من قائمه الخواص الموجوده على يسار الشاشه امر _x وهو المسؤول عن المحور السيني (راجع الحركه المنتظمه (الحركه بالبرمجه))



11- في خانة الجمل Expression
اكتب التالي _x=_x + speed;
وهذا يعني تحرك في المحور السيني من النقطه الموجوده بها الدائره مضافا اليها قيمه المتغير Speed

12- اغلق شاشة البرمجه وطبق العمل ستلاحظ تحرك الدائره افقيا بسرعه 2
13- الان عد الى مسرح العمل ولنقم بتغيير قيمة المتغير Speed وليكن الرقم 6 هي السرعه المطلوبه . ويتم التغيير وذلك بالضغط على قيمة المتغيربالزر الايسر للفأره Speed



طبق العمل ولاحظ الفرق

الخلاصه:-

<u>العنصر او المكون في الفلاش Component هو ذلك الفلم الذي تم تحويله Movie Clip الى كائن اخر واللذي اكتسب سمة العنصر او المكون.</u>

2- يأتي برنامج الفلاش بعناصر ومكونات افتراضيه ويمكن تحميل عانصر ومكونات اخرى عن طريق موقع الشركه وبلاضافه يجب ان تكون عضوا في ذلك الموقع.

3- للعناصر فوائد في تصميم المواقع وانشاء البرامج والالعاب بلاضافه انها تعتمد بالدرجه الاولى على المستخدم وادخاله.

4- العناصرفي الفلاش تسهل للمستخدميها حريه التغيير دون الدخول في عالم البرمجه.

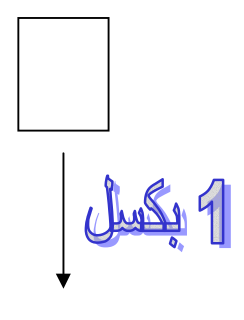
5- لانشاء عنصر يجب ان يكون العنصر من نوع فلم Movie Clip

الاسئلة:-

1- قم بسحب عنصر القوائم الى الشاشه الرئيسيه وادخل به عدو دول ListBox



2- قم بانشاء عنصرا في الفلاش يكون على شكل مربع واجعله يتحرك على المحور الصادي بسرعه ابتدائيه مقدارها واحد بكسل (1) قم بتغيير السرعه ولاحظ الفرق.



انتهت الوحده